

© Гафарова М.Т., 2004
УДК 616-036.22+616.53-002+616.91/.93

М.Т. Гафарова

СУЧАСНІ АСПЕКТИ ЕПІДЕМІОЛОГІЇ МАРСЕЛЬСЬКОЇ ГАРЯЧКИ

Кримський державний медичний університет ім. С.І. Георгієвського

Після опису півсторіччя тому марсельської гарячки в Севастополі захворюваність знову реєструється вздовж Середземномор'я та Чорноморського узбережжя Криму і набуває ендемічного характеру. В роботі представлені епідеміологічні прояви марсельської гарячки на сучасному етапі. Запропоновано відповідні протиепідемічні заходи.

Всього лише кілька десятиріч тому рикетсіози групи кліщової плямистої гарячки (КПГ) вважались добре вивченими, оскільки були дані основні характеристики біологічних властивостей збудників групи, таксономічні критерії видів, визначені ареали збудників і досить «спокійні» показники захворюваності. Однак в останні роки зростає практичний і теоретичний інтерес до групи КПГ. Це пов'язано зі змінами ареалу поширеності збудників даної групи і виділенням десятків нових штамів рикетсій в різних регіонах Земної кулі, багато з яких претендують на статус самостійного виду в групі [1].

Марсельська гарячка (синоніми: середземноморська кліщова гарячка, марсельський рикетсіоз, туніська висипнотифозна гарячка, собача хвороба, прищоподібна гарячка) – це природно-осередковий рикетсіоз із групи КПГ, збудником якого є *R. conorii*, резервуаром і переносником збудника – собачий кліщ *Rh. sanguineus*. Характеризується наявністю типової клінічної тріади: первинного афекту, збільшених болючих регіонарних лімфатичних вузлів і макуло-папульозного висипу [2].

Вперше хвороба описана в 1910 р. в Тунісі французькими лікарями Conon і Brush, Conon і Nayat. В 1925 р. D. Olmer і Y. Olmer опублікували свої спостереження, зібрані ними з 1923 р. в м. Марселі. Тоді вони вперше висловили припущення, що це захворювання належить до рикетсіозів, а інфекція передається з укусом собачими кліщами. Після цього захворювання отримало свою нову і більш поширену назву – «марсельська гарячка».

На території Кримського півострова, завдяки особливостям клімату та рельєфу, флори і фауни, сформувались різноманітні та унікальні природні біо-



геоценози, в рамках яких склались і активно функціонують природні осередки різних інфекцій, у тому числі марсельської гарячки, які становлять реальну загрозу здоров'ю і життю не тільки окремих людей, але й суспільства в цілому.

Перші 8 випадків марсельської гарячки (МГ) на території колишнього СРСР були виявлені та описані А.Я. Алі-

мовим в 1936 р. в м. Севастополі. Наступні спостереження показали, що захворювання трапляється не тільки в Севастополі, але й в Ялті, Євпаторії, Керчі, Джанкої, Сімферополі [3].

У післявоєнний період марсельська гарячка в Криму ніким не вивчалась, хоча захворюваність серед населення спостерігалась щорічно. З 1958 по 1960 рр. у Севастополі, за пропозицією МОЗ СРСР, було проведено дослід з ліквідації цієї інфекції з використанням протикліщових, ветеринарних заходів і санітарно-освітньої роботи. Після вивчення епідеміологічної ситуації марсельської гарячки в Криму лабораторією епідеміології і микробиології ім. М.Ф. Гамалії АМН СРСР було розроблено план її ліквідації в Криму.

Перелічені заходи здійснювались спеціальними бригадами дезінсекторів, ветеринарів, створеними при міській СЕС, а також за безпосередньої участі власників собак. Захворювання МГ у районах міста, де проводились заходи, повністю припинились, а в контрольних районах реєструвались лише одиничні випадки.

У результаті регулярних протикліщових заходів протягом більше ніж 40 років реєструвались лише спорадичні випадки захворювання.

З 90-х років, у зв'язку з економічним неблагополуччям і припиненням проведення протикліщових

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

вих і ветеринарних заходів, різко збільшилось число бездомних собак, уражених кліщами, що сприяло активізації старих і виникненню нових осередків у Криму.

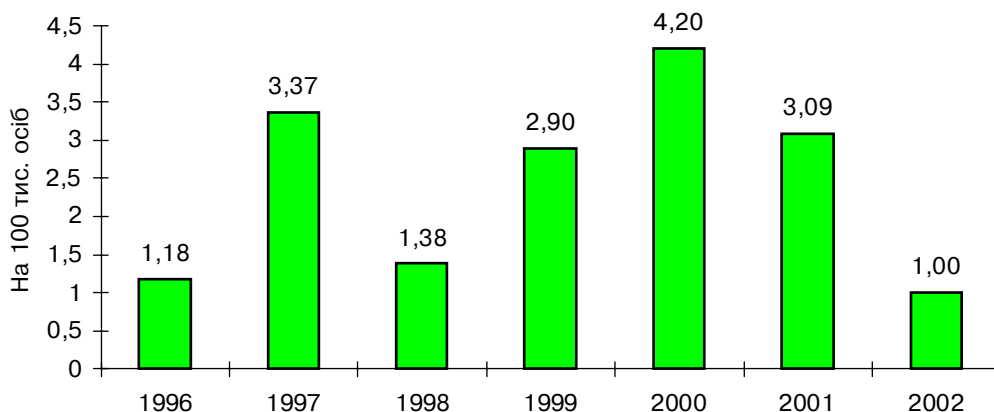
Ендемічність марсельської гарячки пояснюється наявністю в природних і антропогенних осередках спонтанно заражених рикетсіями собачих кліщів *Rh. sanguineus*, які служать переносниками і резервуаром рикетсій марсельської гарячки [4]. Південний собачий кліщ *Rh. sanguineus* належить до іксодових кліщів і широко розповсюджений. В північній півкулі межа його доходить до 45° п.ш., у південній – до 25° п.ш., із заходу на схід – між 110° з.д. і 140° с.д. [5].

Протягом 1952-1964 рр. вивчалась розповсюдженість *Rh. sanguineus* у Криму, кола хазяїв-прогодувачів. До того часу вважалося, що *Rh. sanguineus* поширений лише на вузькій стрічці Кримського узбережжя і в Сімферополі (за даними А.С. Субботника, 1956).

С.М. Кулагін та І.В. Тарасевич в 1959-1960 рр. встановили епідеміологічний зв'язок захворювань з укусами кліщів, контактом захворілих із собаками. За місцем звичного заселення собак *Rh. sanguineus* був внутрішньодворовим паразитом. Такі двори вважались ензоотичними осередками марсельської гарячки і, як встановлено зараз, могли існувати тривалий час, нічим себе не проявляючи. Зараженість кліщів в 1959-1960 рр. у Севастополі була визначена шляхом проведення біологічних проб на гвінейських свинках. Паралельно вивчалась епідеміологічна роль собак у передачі збудника марсельської гарячки. З липня 1959 р. по червень 1960 р. було досліджено в РЗК з антигеном із *R. sonorii* сироватки 234 собак, з яких 90 виявились позитивними, що становило 38,4 % і підтверджувало роль собак як резервуара збудника [6].

В липні-серпні 1996 р. в м. Саки АР Крим почалася масова реєстрація хворих з клінікою, яка характеризувалась високою і тривалою гарячкою, міалгією, артралгією, макуло-папульозним висипом. У липні був госпіталізований перший хворий – Б., 61 р., зі схожими клініко-анамнестичними даними (укус кліща, первинний афект у місці укусу, регіонарний лімфаденіт, висока гарячка). Захворювання кваліфікувалось як «гарячка неясної етіології?». Масова госпіталізація хворих продовжувалась з попередніми діагнозами: гарячка неясної етіології, токсико-алергічний висип, ГРВІ, сепсис. Усі хворі жителі м. Саки, що мешкають у приватному секторі, територіально об'єднані між собою одним районом міста (Чепракська балка), в анамнезі – робота і відпочинок на «29 км», де розташовувались городи і дачні ділянки. Враховуючи однотипність клінічних проявів захворювання, а також виявлення сильно закліщованих собак в 19 дворах, де були виявлені хворі, всі обстежувались на рикетсіози (марсельська гарячка, висипний тиф, гарячка Ку), Кримську геморагічну гарячку і лептоспіроз. У результаті серологічних досліджень, проведених в лабораторії особливо небезпечних інфекцій Республіканської СЕС, були отримані позитивні результати з антигеном із *R. sibirica*, згодом позитивні знахідки були підтверджені в лабораторії рикетсіозів Львівського НДІЕГ (керівник – проф. М.Д. Климчук). Титри позитивних сироваток в РЗК були невисокі (1:10-1:160). Призначення хворим антибіотиків тетрациклінового ряду нормалізувало температуру, але період реконвалесценції дещо затягувався, рецидивів не спостерігали.

Захворюваність за аналізований період мала вигляд двохвильової кривої і за 7 років, порівняно з попереднім рівнем, збільшилась більше ніж в 2 рази (мал. 1).



Мал. 1. Захворюваність марсельською гарячкою в Криму (1996-2002 рр.).

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

Перший підйом спостерігався в 1996-1997 рр., коли захворюваність досягла 3,37 (на 100 тис. населення), після чого в 1998 р. настав спад (1,38 на 100 тис. населення), але захворюваність не досягла свого початкового рівня. Другий підйом з 2000 р. за своєю інтенсивністю перевищував перший (4,20 на 100 тис. населення), що прогностично свідчить про тенденції до подальшого росту.

Спостерігається певна весняно-літня (з травня по серпень) сезонність захворюваності. Із загального числа зареєстрованих за 1996-2002 рр. захворювань на зиму припадало 0,8 %, на весну – 18,4 %, на літо – 71,9 %, на осінь – 8,9 % випадків.

При уважному аналізі розподілу захворюваності по місяцях року спостерігається 2 піки підйому. Перший підйом відзначається в травні і пояснюється активністю імагінальних форм кліщів, які вийшли із зимової діапаузи і здатні нападати як на основних своїх прогодовувачів – собак, так і на людей. Другий інтенсивніший підйом спостерігається в липні-серпні за рахунок найактивніших і численних німфальних форм кліщів.

Епідеміологічним розслідуванням встановлено, що осередки МГ мали характер «дворових» і «сімейних». У таких осередках при ентомологічному обстеженні кліщі були виявлені не тільки на тваринах, але і в будках, на поверхні землі, фундаменті будинків, якщо собака утримувалась в квартирі – на предметах домашнього побуту, при цьому в усіх зборах з тварин було виявлено *Rh. sanguineus* – собачого кліща. В таких «дворових» осередках серед членів однієї сім'ї реєструвались одиничні випадки маніфестних форм захворювання.

На марсельську гарячку хворіють переважно дорослі – 84,5% від усіх врахованих хворих за 7 років. Хворіють люди всіх вікових груп (мінімальний вік становив 1 рік 8 місяців, а максимальний – 84 роки), але більше 50 % становлять особи віком 40-60 років і старше, в т.ч. люди віком від 40 до 49 років становлять 17,2 %, від 50 до 59 років – 22,3 %, від 60 до 69 років – 19,2 % . Частка дітей в різні роки становить від 10 до 25 % (в середньому 15,6 %). Таким чином, осередки МГ тільки формуються і в майбутньому можна очікувати інтенсивніший підйом захворюваності.

З метою визначення імунного прошарку до антигену з *R. sibirica* в різних адміністративних територіях і, передусім, у неблагополучних районах в 1997-2002 рр. було проведено серологічне дослідження сироваток крові практично здорових людей — донорів крові.

При використанні РЗК із груповим антигеном з *R. sibirica* були виявлені антитіла в усіх вікових групах у більшості адміністративних районів. Відзначена нерівномірність рівня імунного прошарку в різних районах півострова, а також невідповідність його з офіційно зареєстрованою захворюваністю. В ендемічних районах (Чорноморський, Сакський райони, м. Євпаторія, Керч) рівень імунного прошарку коливався від 0,8 до 4,4 %. А в районах, де раніше захворюваність мала спорадичний характер (Ленінський, Бахчисарайський, Сімферопольський райони, м. Феодосія, Судак, Ялта) або не реєструвалась (Білогірський, Джанкойський, Красноперекіпський, Роздольненський райони), рівень імунного прошарку був високим і коливався від 1,9 до 8,8 %. Отримані результати свідчать про те, що у багатьох людей МГ перебігає в безсимптомній, атиповій формі і важко діагностується. Можливо, істинна захворюваність набагато вища від офіційно зареєстрованої.

Таким чином, можна зробити висновок, що на півострові сформувався могутній епідемічний потенціал, при реалізації якого можна очікувати не тільки підйому захворюваності, формування нових антропогенних осередків, але й поширення захворюваності з прибережних районів усередину Криму.

Результати проведених досліджень, несприятлива епідеміологічна ситуація (ріст захворюваності, втягнення в епідемічний процес дітей, напружена акарологічна ситуація, виявлення великого числа інфікованих кліщів) дозволили нам провести районування території Криму за ступенем ризику зараження для людей.

При аналізі районування були використані дані про захворюваність на адміністративних територіях, прояви епідемічного процесу, наявність специфічних антитіл у населення, рівень зараженості кліщів на цих територіях.

Зроблено такі висновки та пропозиції:

1. Потенційно небезпечні території характеризуються відсутністю офіційно зареєстрованої захворюваності, рівень імунного прошарку у населення до *R. sibirica* становив від 1,5 до 6,9 %, встановлена зараженість кліщів, що свідчить про циркуляцію збудника на цій території. Ймовірно, такі захворювання перебігають у маломаніфестних та атипових формах і не реєструються. В такому районі необхідно підвищити діагностичну настороженість лікарів на раннє виявлення за-

ПЕРЕДОВА СТАТТЯ

хворювань з використанням серологічних тестів. Територіальним СЕС необхідно проводити тривале епідеміологічне спостереження за таким районом (вивчення акарологічної ситуації та імунної структури населення), а також необхідне посилення санітарно-освітньої роботи серед населення.

2. Гіпоендемичні території характеризуються спорадичною захворюваністю, з рівнем імунного прошарку від 0,8 до 2,8 %. За такими районами необхідно встановити довготривале спостереження з контролем за акарологічною ситуацією і вивченням їх зараженості з прогностичною метою.

3. Ендемічні території з потенційно високим ризиком зараження характеризуються спорадичною захворюваністю, але з високим рівнем імунного прошарку від 4,6 до 8,8 %. Це свідчить про те, що істинна захворюваність на такій території вища від офіційно зареєстрованої, а значна зараженість кліщів – про потенційно високий ризик зараження. В зазначених районах з урахуванням їх широкого рекреаційного використання необхідно підсилити епідеміологічний нагляд, а також підвищити настороженість лікарів: широке використання серологічних тестів і клініко-епідеміологічних критеріїв, особливо в складних клінічних випадках.

4. Гіперендемичні території характеризуються високою захворюваністю, в окремі роки – спалахами захворюваності, щорічною реєстрацією випадків захворювань у нових населених пунктах, високим рівнем імунного прошарку від 1,8 до 4,8 % та значною зараженістю кліщів. На таких територіях СЕС необхідно удосконалювати систему моніторингу за осередками та підсилити проти-епідемічні (протикліщові й ветеринарні) заходи, підвищувати діагностичну настороженість лікарів,

спрямовану на раннє виявлення хворих з обов'язковим серологічним обстеженням і за необхідності – госпіталізацією.

Література

1. Макарова В.А., Тарасевич И.В. Предварительные результаты изучения заболеваний группы клещевой пятнистой лихорадки и клещей в Астраханской области // Вопросы риккетсиологии. – М., 1989. – С. 75-77.

2. Здродовский П.Ф., Голиневич Е.М. Учение о риккетсиях и риккетсиозах. – М.: Медицина, 1972. – С. 264-278.

3. Андреев М.Ф. Клинические и эпидемиологические наблюдения над марсельской сыпной лихорадкой // Клин. медицина. – 1941. – Т. 19. – С. 80-88.

4. Лейбман А.Л., Ключкина Е.А. Распространение клещей *Rh. sanguineus* в Крыму и заболевание людей марсельской лихорадкой // Зоологический журнал. – 1962. – Т. XLI, № 8. – С. 1162-1165.

5. Ключкина Е.А. Распространение и биология клеща *Rh. sanguineus* Latr. в Крыму // Мед. паразитология и паразитарные болезни. – 1968. – № 1. – С. 46-50.

6. Пакшин М.Ф., Пестенко В.И. К эпидемиологии марсельской лихорадки в Крыму и о путях ее ликвидации // Журн. микробиол. – 1960. – № 9. – С. 61-64.

MRKERN ASPECTS OF MARSEILLES FEVER EPIDEMIOLOGY

M.T. Hafarova

SUMMARY. After half a century of Marseilles fever description in Sevastopol, morbidity is registered again along the Crimean coast of the Black Sea and Mediterranean and acquires an endemic character. Epidemiologic manifestations of Marseilles fever on the modern stage are presented in the work.